



Правовое регулирование электронного документооборота на транспорте



Сергей МАЗУР

Sergey F. MAZUR

Мазур Сергей Филиппович — доктор юридических наук, профессор, главный научный сотрудник Научно-исследовательского центра Академии управления МВД России, Москва, Россия.

Legal Regulation of Electronic Document Management for Transport

(текст статьи на англ. яз. — English text of the article — p. 142)

В статье даётся общая характеристика законодательству, регулиющему документационное обеспечение управления и систему электронного документооборота на транспорте, показаны проблемы развития и пути их преодоления. На основе зарубежного опыта обосновывается разумное вмешательство государства в деятельность участников электронного документооборота. По мнению автора, и в нашей стране необходим взвешенный, научно обоснованный контроль со стороны государства за организацией электронного документооборота, поскольку ситуация в управлении экономикой и особенно транспортом нуждается в более строгом ведении делопроизводства, налаживании в этой сфере правовой и нормативной базы.

Ключевые слова: документационное обеспечение управления, смешанный документооборот, система электронного документооборота, транспорт.

В законодательство, регулирующее использование баз данных на электронных носителях, недавно внесены важные изменения. Теперь они называются «государственные информационные системы» [7] (это касается, в частности, использования подобных систем в кадровой работе государственной службы, а также вопросов противодействия коррупции — так, в Федеральном законе от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» закреплена новая редакция статьи 16 «Реестр лиц, уволенных в связи с утратой доверия» [5]).

Электронные средства привычно и достаточно широко используются в управлении, поэтому документооборот рассматривается как составная часть его информационного обеспечения и системы делопроизводства. Эффективный документооборот является обязательной составляющей результативного управления. Под влиянием новых информационных технологий происходят коренные изменения в управленческой деятельности (автоматизируются процессы обоснования и принятия решений, организация их выполнения), повышаются квалификация и профессионализм специалистов.

Несомненно, самыми прогрессивными технологиями, применяемыми в сфере документационного обеспечения, являются информационные. Это вовсе не означает, что про бумажный документооборот нужно забыть, но на сегодняшний день переход от бумажного документооборота к электронному играет очень серьёзную роль. Применение электронного документооборота в управленческой деятельности представляет собой ключевой фактор современной «офисной революции» [15].

В законе даются те термины, которые нашли наибольшее распространение в автоматизированных технологиях документационного обеспечения управления (ДОУ), а именно: информация, документированная информация, информационные технологии, информационная система, обладатель информации, доступ к информации, информационно-телекоммуникационная сеть, конфиденциальность информации, электронное сообщение, оператор информационных систем.

В ГОСТ Р 7.0.8-2013 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения» [8] даются основные понятия из области делопроизводства и архивного дела. Термины, установленные стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу работ по стандартизации и(или) использующих их результаты. Стандарт раскрывает как основные понятия в организации ДОУ, так и термины, которые совсем недавно вошли в обиход при организации документооборота. Например: электронный документ, его аутентичность, достоверность, целостность, электронная подпись, электронный документооборот, включение документа в СЭД, метаданные и т.п.

В наше время документ выступает основным средством представления информации в любой организации [1, 2, 3]. Вся управленческая деятельность в России осуществляется с помощью документов, которые одновременно являются источником, результатом

и инструментом совершаемой деятельности. Единого определения понятия «документ» нет, в контексте статьи будет использоваться определение, закреплённое в Федеральном законе от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [4]: документ — это зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими её идентифицировать. Понятие электронного документа приведено в том же федеральном законе: это документированная информация, представленная в электронной форме, то есть в виде, пригодном для восприятия человеком с помощью электронных вычислительных машин, а также для передачи по информационно-телекоммуникационным сетям или обработки в информационных системах. Впрочем, чаще используют более простое определение: документ, в котором информация представлена в цифровой форме, подготовленный и оформленный в установленном порядке.

Электронный документооборот призван обеспечивать автоматизацию процессов: приёма, регистрации, обработки, распределения, рассылки корреспонденции, подписания, переписки между организациями, филиалами и подразделениями. Для правового регулирования работы с электронными документами нужны закрепление в нормативных правовых актах понятия «электронный документ» и возможности его применения наравне с традиционными документами в различных сферах деятельности.

Использование электронных документов требует законодательного обеспечения их юридической силы, установления порядка их удостоверения, а также защиты от искажений в процессе электронного обмена. Исходя из этого, делаются в том числе и попытки создать правовые условия для применения технологии электронной подписи.

Электронный документооборот осуществляется посредством информационных систем, компьютерных сетей, интернета, электронной почты и других инфор-



мационно-технических средств. При этом отладить и автоматизировать работу с деловой информацией стараются не только коммерческие предприятия, но и государственные структуры. Существуют десятки программных продуктов, в той или иной степени автоматизирующих управление документами.

В ГОСТ Р 53898-2013 «Системы электронного документооборота. Взаимодействие систем управления документами. Технические требования к электронному сообщению» [9], Национальном стандарте РФ ГОСТ Р 7.0.97-2016 «СИБИД. Система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов» [12] и Примерной инструкции по делопроизводству в государственных организациях [13] формулируются соответствующие новым условиям требования. В том числе — касающиеся масштабируемости, распределённости, модульности, открытости. И сохраняя при этом в определённом соотношении прежние бумажные и новые электронные носители.

Идея смешанного электронно-бумажного документооборота лежит в основе концептуального подхода, предусматривающего поэтапное расширение сферы применения электронных документов. Микс-концепция является актуальной с учётом того, что разные организации и предприятия находятся на различных стадиях введения и использования технологий электронного документооборота. Но полностью отказаться от бумажного документооборота не получится в силу ненадёжности электронных средств. Что касается подлинника документа, в электронном варианте его нет (поскольку это набор нулей и единиц). В реальности же мы получаем электронную копию документа.

Для обеспечения хранения произвольного количества электронных документов необходимо учитывать два основных параметра: стоимость хранения одного мегабайта информации и скорость доступа к информации. Эти параметры обратно пропорциональны

друг другу. В зависимости от решаемых задач стоит находить оптимальное соотношение и выбирать качественный носитель. На выбор носителя влияет и срок хранения информации.

Нормативная и методическая базы хранения электронных документов в данное время находятся в зарождающемся виде, хотя и есть примеры таких достаточно проработанных установочных актов, как ГОСТ Р 54989-2012/ISO/TR18492:2005 «Обеспечение долговременной сохранности электронных документов» [11]. Он закрепляет шесть ключевых факторов долговременного сохранного использования электронных документов: их читаемость, интерпретируемость, идентифицируемость, доступность, понятность и аутентичность.

В будущем управленческий документооборот будет, по нашему мнению, электронно-бумажным с точки зрения состава документов, но с ростом их электронной составляющей. Однако вероятны разнообразные вариации совмещения элементов того и другого видов. Электронный документооборот постепенно входит в повседневную жизнь большинства российских компаний и государственных ведомств. Спрос, всем известно, рождает предложение, и сейчас на рынке представлено множество самых разных систем как отечественных, так и зарубежных.

Что касается предприятий, то там преимущественно документооборот остаётся в бумажной форме, несмотря на активные попытки переставить большую часть документооборота на автоматизированные рельсы. Удаётся это отнюдь не каждой компании, для некоторых из них пока возможность электронного документооборота ограничена законодательно, да и потенциальные пользователи к такому режиму не всегда готовы, им не до конца понятны плюсы и минусы предлагаемых новаций.

Информационные безбумажные технологии, разумеется, облегчают процесс управления данными. С их помощью образуются системные условия, которые обеспечивают автоматизированный

и централизованный обмен информацией, и извлекаются необходимые сведения из всех доступных источников. При внедрении электронного документооборота, тем не менее, требуется наличие:

- средств связи между рабочими местами;
- служб и технических возможностей для перевода входящих бумажных документов в электронную форму;
- вычислительной техники, адекватной по производительности внедряемому программному обеспечению документооборота;
- стопроцентной оснащённости персональными компьютерами всех служащих, работающих с документами;
- психологической готовности руководителей к использованию электронных аналогов собственноручной подписи на документе;
- автоматизированной системы делопроизводства, допускающей переход к электронному документообороту.

При развёртывании сетевой технологии следует помнить, что служащие, не имеющие доступа к электронным документам, фактически перестают принимать какое-либо участие в делах организации. Те, до кого документ будет доходить в неэлектронном виде, смогут только ознакомиться с ним. Даже для простого визирования нужны уже персональные средства вычислительной техники, которые подключены к системе электронного документооборота (СЭД). Используя СЭД, все отделы и структуры оказываются в одном информационном пространстве. Исходя из этого, во-первых, возрастает скорость обработки документов внутри предприятия, а во-вторых, документооборот проще защитить от несанкционированного доступа.

В современных системах используется шифрование данных, которое препятствует утечке информации. В зависимости от квалификации работника производительность возрастает и снижается вероятность ошибок в обработке документов. От внедрения СЭД выигрывает и бюджет организации, поскольку экономятся средства, затрачиваемые

в прошлом на расходные материалы, оплату служб почтовой и курьерской доставки, ксерокопирование материалов, уменьшаются трудозатраты.

Так, электронная подпись позволяет заменить традиционные печать и собственноручную подпись, гарантируя авторство и неизменность документа после его подписания. С помощью компьютерного «факсимиле» можно подписать любую версию электронного документа, фиксируя и сохраняя информацию о том, кто и когда поставил подпись. Электронной версией дано право пользоваться лишь её владельцу, у которого есть сертификат ключа подписи. Регистрационный номер сертификата ключа содержит двадцать четыре символа, преимущественно буквенно-цифровой — например, 018603075BVC010109804258. Срок использования электронной подписи не более десяти лет.

Основным законом, регламентирующим придание юридической силы документам в электронной форме, является Федеральный закон от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи» [6]. Он даёт определения сертификата ключа проверки электронной подписи, квалифицированного сертификата ключа проверки электронной подписи владельца, а также удостоверяющего центра, корпоративной информационной системы, информационной системы общего пользования и др.

Правила определения видов электронных подписей при получении государственных или муниципальных услуг содержит постановление правительства РФ от 25 июня 2012 г. № 634 «О видах электронной подписи, использование которых допускается при обращении за получением государственных и муниципальных услуг» [10]. Если, например, доверенность всегда подписывается усиленной квалифицированной цифровой подписью, нотариально оформляемые копии документов заверяются усиленной квалифицированной цифровой подписью нотариуса, то если требование нотариального заверения отсутствует, копии документов могут заверяться простой электронной под-





писью. Она является полноценной заменой рукописной подписи, обладает полной юридической силой согласно законодательству РФ.

Федеральный закон «Об электронной подписи» закрепляет два их вида: простая и усиленная, причём вторая может быть квалифицированной и неквалифицированной. Простая электронная подпись подтверждает факт формирования подписи при помощи логина и пароля. Как таковая, криптографическая электронная подпись в данном случае не используется. Усиленная неквалифицированная подпись создаётся с помощью криптографических средств, но для формирования подписи можно использовать и сертификат, выданный в неаккредитованном удостоверяющем центре. Подобная подпись подтверждает факт формирования подписи определённым лицом и неизменность документа с момента подписания. Усиленная квалифицированная электронная подпись создаётся с помощью подтверждённых в установленном порядке криптографических средств и имеет сертификат от аккредитованного удостоверяющего центра, выступающего гарантом подлинности подписи. Электронный документ, подписанный ею, во всех случаях приравнивается законодательством к бумажному документу с собственноручной подпи-

сью. Квалифицированная подпись признаётся действительной до тех пор, пока решением суда не установлено иное.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Перечисленное лишь малая часть того, что поможет более быстрому развитию электронного документооборота и переходу на более продвинутую ступень в работе с электронными документами. При этом стоит принимать в расчёт общемировые тенденции, опыт других стран.

Представляется, что для нашей страны наиболее подходящим является использование опыта Германии, включающего разумное вмешательство государства в деятельность участников электронного документооборота [14]. Объясняется это тем, что правоотношения по использованию электронных средств телекоммуникаций в коммерческой деятельности возникли относительно недавно, ещё ни одна страна не имеет эффективно действующего законодательства в данной области. Поэтому пускать процесс формирования соответствующих норм на самотёк крайне нерационально. Прежде всего здесь нужен обоснованный контроль и надзор со стороны государства, хотя бы на начальном этапе реформирования системы. К тому же надо учитывать экономическую си-

туацию и уровень правовых отношений в России. Простое копирование иностранного законодательства без учёта национальной специфики может обернуться и негативными последствиями.

На текущий момент бумага остаётся более универсальным хранителем информации. Но всё больше отечественных организаций и предприятий понимают, что их эффективная работа, улучшение информационно-документационного обслуживания, повышение производительности и качества труда управленческого аппарата невозможны без внедрения современных электронных технологий и специального программного обеспечения. Переход на работу с электронными документами становится одним из главных факторов эволюции сферы делопроизводства.

ИСТОЧНИКИ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации / Часть 1: СЗ РФ. 1994. № 32; Часть 2: СЗ РФ. 1996. № 5; Часть 3: СЗ РФ. 2001. № 49; Часть 4: СЗ РФ. 2006. № 52.
2. О внесении изменений в главу 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации: Федеральный закон РФ № 99-ФЗ от 5 мая 2014 г. // Российская газета.— 2014.— 7 мая.
3. Об акционерных обществах: Федеральный закон РФ № 208 от 26 декабря 1995 г. (с изм. от 01 июля 2015 г.) // Российская газета.— 1995.— 31 декабря.
4. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон РФ № 149-ФЗ от 27 июля 2006 г. (с изм. от 13 июля 2015 г.) // Российская газета.— 2006.— 29 июля.
5. О противодействии коррупции: Федеральный закон РФ № 273-ФЗ от 28 декабря 2008 г. // СЗ РФ. 2008. № 52. Ст. 6228; 2017. № 27. Ст. 3929.
6. Об электронной подписи: Федеральный закон РФ № 63-ФЗ от 6 апреля 2011 г. (в ред. от 30 декабря 2015 г.) // Российская газета.— 2011.— 8 апреля.
7. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части использования государственных информационных систем на государственной гражданской службе Российской Федерации: Федеральный закон РФ № 423-ФЗ от 28 декабря 2017 г. // Российская газета.— 2017.— 31 декабря.
8. ГОСТ Р 7.08.-2013 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения». — М.: Стандартинформ, 2014.
9. ГОСТ Р 53898-2013 «Системы электронного документооборота. Взаимодействие систем управ-

ления документами. Технические требования к электронному сообщению». — М.: Стандартинформ, 2013.

10. О видах электронной подписи, использование которых допускается при обращении за получением государственных и муниципальных услуг: постановление правительства РФ № 634 от 25 июня 2012 г. // Российская газета.— 2012.— 27 июля.

11. ГОСТ Р 54989/ISO/TR18492:2005 «Обеспечение долговременной сохранности электронных документов». — М.: Стандартинформ, 2013.

12. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 7.0.97-2016 «СИБИД. Система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов». Утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии 8 декабря 2016 г. № 204-ст. — М.: Издательство стандартов, 2016 (приказом Росстандарта от 25 мая 2017 г. № 435-ст. дата введения в действие перенесена на 1 июля 2018 г.).

13. Примерная инструкция по делопроизводству в государственных организациях. Утв. приказом Росархива от 11 апреля 2018 г. № 44, зарегистрирована Минюстом РФ 17 августа 2018 г. № 51922.

14. Билокапич А. В. Международный опыт и зарубежное законодательство в сфере регулирования электронного документооборота // Молодой учёный.— 2016.— № 20. — С. 490—497.

15. Бобылева М. П. Управленческий документооборот: от бумажного к электронному. — М.: Издательский дом МЭИ, 2010.— 326 с.

16. Быкова Т. А., Вялова Л. М., Санкина Л. В. Делопроизводство: Учебник / Под общ. ред. Т. В. Кузнецовой.— 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Высшее образование, 2012.— 350 с.

17. Быкова Т. А., Кузнецова Т. В., Санкина Л. В. Документационное обеспечение управления: Делопроизводство / Учеб. пособие.— 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Инфра-М, 2012.— 265 с.

18. Гришин И. А. Документооборот предприятия: принципы построения. — М.: Астрель, 2014.— 369 с.

19. Дедов А. А. Оптимизация систем документооборота. — М.: Наука, 2015.— 456 с.

20. Довженко И. А. Теория управления. — М.: Наука, 2014.— 258 с.

21. Доронина Л. А. и др. Документоведение: учебник и практикум для бакалавриата / Под ред. Л. А. Дорониной. — М.: Юрайт, 2015.— 309 с.

22. Драгин Э. В. Постановка документооборота на предприятии. — М.: Наука, 2015.— 269 с.

23. Дрозд М. В. Эффективный документооборот. — М.: Юнити, 2014.— 327 с.

24. Ершова Е. А. Информационные технологии на службе компании. — М.: Наука, 2013.— 201 с.

25. Зуева Е. А. Цели и задачи внедрения систем электронного документооборота. — М.: Наука, 2014.— 289 с.

26. Кузнецов С. Л. Современные технологии документационного обеспечения управления.— 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Термика, 2014.— 287 с.

27. Мазур С. Ф., Карпычева Е. В. Совершенствование практики применения законодательства об электронном документообороте // Мир транспорта.— 2017.— № 6. — С. 170—180.

Координаты автора: **Мазур С. Ф.** – dingo3@list.ru.

Статья поступила в редакцию 01.04.2018, актуализирована 28.09.2018, принята к публикации 06.10.2018.



LEGAL REGULATION OF ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT FOR TRANSPORT

Mazur, Sergey F., *Research Center of the Academy of Administration of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow, Russia.*

ABSTRACT

The article gives a general description of legislation governing the documentary support of management and the electronic document management system within transport system, shows the problems of development there-of and ways to overcome them. On the basis of foreign experience, reasonable intervention of the state in the activities

of participants in electronic document management is justified. According to the author, balanced, scientifically based control by the state over organization of the electronic document management is necessary in Russia as well, because the situation in managing the economy and especially transport needs more stringent office work and establishment of legal and regulatory framework in this area.

Keywords: *documentary support of management, mixed document management, electronic document management system, transport.*

Background. *Important changes have recently been made to legislation governing the use of databases on electronic media. Now they are called «public information systems» [7] (this concerns, in particular, the use of such systems in the human resources management activities of the the public service, as well as anti-corruption issues. For example, in the Federal Law of December 25, 2008 No. 273-FZ «On corruption prevention» a new edition of article 16 «Register of persons dismissed due to loss of confidence» is inscribed [5]).*

Electronic means of editing and processing are widely used in management, therefore document management is considered as an integral part of the information support of management systems. Effective document management is a mandatory component of effective management. Under the influence of new information technologies, fundamental changes are taking place in management activities (processes of substantiation and decision-making, organization of their implementation are automated), and the skills and professionalism of specialists are improving.

Undoubtedly, the most advanced technologies used in the field of documentation support are informational. This does not mean that you should forget about paper document management, but today the transition from paper document circulation to electronic one plays a very important role. The use of electronic document management in management is a key factor in the modern «office revolution» [15].

The law gives the terms that are most widely used in automated documentary support of management (DSM) technologies, namely: information, documented information, information technologies, information system, information owner, access to information, information and telecommunications network, information confidentiality, electronic communication, information systems operator.

GOST [Russian state standard] R7.0.8-2013 «System of standards on information, librarianship and publishing. Record keeping and archiving. Terms and definitions» [8] explains basic concepts in the field of office work and archiving. The terms established by the standard are recommended for use in all types of documentation and literature included in the scope of work on standardization and (or) using their results. The standard reveals both the basic concepts in organization of DSM, and the

terms that have recently entered into use in organization of document management (for example: an electronic document, its authenticity, reliability, integrity, electronic signature, electronic document flow, inclusion of the document in the electronic document management system (EDMS), metadata, etc.).

Objective. *The objective of the author is to consider legal regulation of electronic document management, particularly regarding transport.*

Methods. *The author uses general scientific methods, comparative analysis, legal and content analysis.*

Results. *In our time, the document serves as the main means of presenting information in any organization [1, 2, 3]. All management activities in Russia are carried out with the help of documents that are at the same time the source, result and instrument of the activity performed. There is no single definition of the term «document»; in the context of the article, the definition enshrined in the Federal Law of July 27, 2006 No. 149-FZ «On Information, Information Technologies and Information Protection» [4] will be used: the document is fixed on the material carrier information with details that allow to identify it. The concept of an electronic document is given in the same federal law: this is a documented information presented in electronic form, that is, in a form suitable for human perception using electronic computers, as well as for transmission through information and telecommunications networks or processing in information systems. However, more often a simpler definition is used: this is a document in which information is presented in digital form, prepared and executed in the prescribed manner.*

Electronic document management is designed to ensure the automation of processes: reception, registration, processing, distribution, mailing of correspondence, signing, correspondence between organizations, branches and divisions. For legal regulation of work with electronic documents, the notion of an «electronic document» and the possibility of its use on an equal basis with traditional documents in various fields of activity should be included into the regulatory legal acts.

The use of electronic documents requires legislative basis providing them with appropriate legal force, the establishment of procedures for their certification, as well as protection against distortions in the process of electronic exchange.

Based on this, attempts are being made, among other things, to create legal conditions for the use of electronic signature technology.

Electronic document management is carried out through information systems, computer networks, the Internet, e-mail and other information technology tools. At the same time, not only commercial enterprises, but also government agencies are trying to debug and automate work with business information. There are dozens of software products that automate document management to one degree or another.

In GOST R53898-2013 «Electronic document management systems. The interaction of document management systems. Technical requirements for electronic communication» [9], the National Standard of the Russian Federation GOST R7.0.97-2016 «SIBID. The system of organizational and administrative documentation. Requirements for execution of documents» [12] and the Model instructions for office work in public organizations [13] the requirements corresponding to the new conditions are formulated. Those requirements concern among other aspects scalability, distribution, modularity, openness but maintain a certain ratio of former paper and new electronic media.

The idea of a mixed electronic paper document management underlies the conceptual approach, which involves a phased expansion of the scope of electronic documents. The mixed concept is relevant given the fact that different organizations and enterprises are at different stages of introducing and using electronic document management technologies. But absolute abandonment of the paper document management will not work because of unreliability of electronic means. As for the original document, it does not exist in the electronic version (because it is a set of zeros and ones). In reality, we receive an electronic copy of the document.

To ensure storage of an arbitrary number of electronic documents, two main parameters must be considered: the cost of storing one megabyte of information and the speed of access to information. These parameters are inversely proportional to each other – depending on the tasks to be solved, it is necessary to find the optimal ratio and to choose a quality carrier. The choice of carrier is also influenced by the shelf life of information.

Regulatory and methodological databases for storage of electronic documents are currently in an emerging form, although there are examples of such well-developed basic acts as GOST R54989-2012/ISO/TR18492:2005 «Ensuring the long-term preservation of electronic documents» [11]. It establishes six key factors for the long-term secure use of electronic documents: their readability, interpretability, identifiability, accessibility, clarity and authenticity.

In the future, document management will, in our opinion, be electronic-paper in terms of the composition of documents, but with the growth of their electronic component. However, various variations of combining the elements of both are likely. Electronic document management is gradually entering the daily life of most Russian companies and government departments. Demand, we all know, creates supply, and now

many different systems, both domestic and foreign, are on the market.

As for many enterprises, main workflow remains in paper form, despite active attempts to rearrange most of the workflow on automated rails. Not every company succeeds in this; for some of them, the possibility of electronic document management is limited by law, and potential users are not always ready for such a mode, they do not fully understand the pros and cons of the proposed innovations.

Paperless information technology, of course, facilitates data management. With its help, system conditions are formed that provide an automated and centralized exchange of information, and the necessary information is extracted from all available sources. When introducing electronic document management, however, the presence of the following is required:

- means of communication between workplaces;
- services and technical capabilities for digitizing incoming paper documents;
- computing equipment performance adequate to the implemented document management software;
- 100 % equipment with personal computers of all employees working with documents;
- psychological readiness of managers to use electronic analogues of a handwritten signature on a document;
- an automated office management system that allows the transition to electronic document management.

When deploying a network technology, it should be remembered that employees who do not have access to electronic documents actually cease to take any part in the affairs of the organization. Those who will receive the document in non-electronic form will only be able to read it. Even for simple approval, employees need computing equipment connected to the electronic document management system (EDMS). Using EDMS, all departments and structures turn to be part of the single information environment. Proceeding from this, firstly, the speed of processing documents within the enterprise increases, and secondly, it is easier to protect documents from unauthorized access.

Modern systems use data encryption that prevents information leakage. Depending on the qualifications of the employees, productivity increases and the likelihood of errors in the processing of documents decreases. The organization's budget also benefits from the introduction of EDMS, since it saves money spent on consumables in the past, payment for postal and courier services, photocopying of materials, and reduces labor costs.

Thus, the electronic signature allows to replace the traditional seal and handwritten signature, ensuring the authorship and immutability of the document after its signing. Using a computer «facsimile», it is possible to sign any version of an electronic document, recording and storing information about who signed it and when. Only the owner, who has a signature key certificate, is entitled to use the electronic version. The registration number of the key certificate contains twenty-four characters, mainly alphanumeric, for example, 018603075BBC010109804258. The electronic signature period is no more than ten years.





The main law governing validation of documents in the electronic form is the Federal Law of April 6, 2011 No. 63-FZ «On Electronic Signature» [6]. It provides definitions of the certificate of the electronic signature verification key, the qualified certificate of the electronic signature verification key of the owner, the certification center, the corporate information system, the public information system, etc.

The rules for determining the types of electronic signatures when receiving state or municipal services are contained in the Resolution of the Government of the Russian Federation of June 25, 2012 No. 634 «On the types of electronic signatures that can be used when applying for state and municipal services» [10]. If, for example, a power of attorney is always signed with a reinforced qualified digital signature, notarized copies of documents are certified with a reinforced qualified digital signature of a notary, then if there is no notarization requirement, copies of documents can be certified with a simple electronic signature. It is a full-fledged replacement of a handwritten signature, has full legal force in accordance with the legislation of the Russian Federation.

The federal law «On electronic signature» establishes two types of them: simple and reinforced, the second can be qualified and unqualified. A simple electronic signature confirms the fact of a signature with a login and a password. As such, the cryptographic electronic signature in this case is not used. A reinforced unqualified signature is created using cryptographic tools, but a certificate issued by a non-accredited verification center can also be used to generate a signature. Such a signature confirms the fact that a signature has been created by a certain person and that the document has not changed since it was signed. Reinforced qualified electronic signature is created using cryptographic means approved in the course of duly approved procedure and has a certificate from an accredited verification center

acting as a guarantor of signature authenticity. An electronic document signed with it, in all cases, is equivalent to a paper document with a handwritten signature. A qualified signature is recognized as valid until otherwise determined by a court decision.

We have listed only a small part of what will promote more rapid development of electronic document management and the transition to a more advanced level in working with electronic documents. Global trends, the experience of other countries should be taken into account.

Conclusion. It seems that for our country it is the most appropriate to use the experience of Germany, which includes a reasonable state intervention in the activities of participants in electronic document management [14]. This is explained by the fact that legal relations on the use of electronic telecommunications in commercial activities have emerged relatively recently, no country has effective legislation in this area yet. Therefore, it is extremely irrational to start the process of developing relevant norms on gravity. First of all, we need limited, balanced and scientifically grounded control and supervision by the state, at least at the initial stage of reforming the system. In addition, we must take into account the economic situation and the level of legal relations in Russia. Simple copying of foreign legislation without taking into account national specifics may result in negative consequences.

At the moment, paper remains a more universal information storage device. But more and more domestic organizations and enterprises realize that their effective work, improvement of information and document service, increase of productivity and quality of work of the administrative apparatus are impossible without introduction of modern electronic technologies and special software. The transition to work with electronic documents is becoming one of the main factors in evolution of the business of office work.

REFERENCES

1. Civil Code of the Russian Federation. Part 1: SZ RF. 1994. No. 32; Part 2: SZ RF. 1996. No. 5; Part 3: SZ RF. 2001. No. 49; Part 4: SZ. RF. 2006. No. 52.
2. On Amendments to Chapter 4 of the first part of the Civil Code of the Russian Federation and on recognition of certain provisions of legislative acts of the Russian Federation as invalid: Federal Law of the Russian Federation No. 99-FZ of May 5, 2014 [O vnesenii izmenenii v glavu 4 chasti pervoi Grazhdanskogo kodeksa Rossiiskoi Federatsii i o priznanii utrativshimi silu otdelnykh polozhenii zakonodatelnykh aktov Rossiiskoi Federatsii: Federalniy zakon RF № 99-FZ ot 05 maya 2014 g.]. Rossiiskaya gazeta, 2014, 7 May.
3. On joint-stock companies: Federal Law of the Russian Federation No. 208 of December 26, 1995 (as amended on July 1, 2015) [Ob aktsionernykh obshchestvakh: Federalniy zakon RF № 208 ot 26 dekabrya 1995 g. (s izm. Ot 01 iulya 2015 g.)]. Rossiiskaya gazeta, 1995, 31 December.
4. On information, information technologies and information protection: Federal Law of the Russian Federation No. 149-FZ dated July 27, 2006 (as amended on July 13, 2015) [Ob informatsii, informatsionnykh tekhnologiyah i o zashchite informatsii: Federalniy zakon RF № 149-FZ ot 27 iulya 2006 g. (s izm. ot 13 iulya 2015 g.)]. Rossiiskaya gazeta, 2006, 29 July.

5. On Corruption Prevention: Federal Law of the Russian Federation No. 273-FZ of December 28, 2008 [O protivodeystvii korruptsii: Federalnyi zakon RF № 273-FZ ot 28 dekabrya 2008 g.]. SZ RF. 2008. No. 52. Art. 6228; 2017. No. 27. Art. 3929.

6. On electronic signature: Federal Law of the Russian Federation No. 63-FZ of April 6, 2011 (as amended on December 30, 2015) [Ob elektronnoi podpisi: Federalnyi zakon RF № 63-FZ ot 6 aprelya 2011 g. (v red. ot 30 dekabrya 2015 g.)]. Rossiiskaya gazeta, 2011, 8 April.

7. On amendments to certain legislative acts of the Russian Federation Regarding the use of public information systems in the public civil service of the Russian Federation: Federal Law of the Russian Federation No. 423-FZ of December 28, 2017 [O vnesenii izmenenii v otdelnie zakonodatelnye akty Rossiiskoi Federatsii v chaste ispolzovaniya gosudarstvennykh informatsionnykh sistem na gosudarstvennoi grazhdanskoi sluzhbe Rossiiskoi Federatsii: Federalnyi zakon RF № 423-FZ ot 28 dekabrya 2017 g.]. Rossiiskaya gazeta, 2017, 31 December.

8. GOST R7.08-2013 «System of standards on information, librarianship and publishing. Record keeping and archiving. Terms and Definitions» [GOST R7.08.-2013 «Sistema standartov po informatsii, biblioteknomu i izdatelskomu delu. Deloproizvodstvo i arkhivnoe delo. Terminy i opredeleniya»]. Moscow, Standardinform publ., 2014.

9. GOST R53898-2013 «Electronic Document Management Systems. The interaction of document management systems. Technical requirements for electronic message» [GOST R53898-2013 «Sistemy elektronnoho dokumentooborota. Vzaimodeistvie sistem upravleniya dokumentami. Tekhnicheskie trebovaniya k elektronnomu soobshcheniyu»]. Moscow, Standardinform publ., 2013.

10. On the types of electronic signatures, the use of which is allowed when applying for state and municipal services: Decree of the Government of the Russian Federation No. 634 of June 25, 2012 [O vidah elektronnoi podpisi, izolozovanie kotorykh dopuskaetsya pri obrashchenii za polucheniem gosudarstvennykh i munitsipalnykh uslug: postanovlenie pravitelstva RF № 634 ot 25 iuniya 2012 g.]. Rossiiskaya gazeta, 2012, 27 July.

11. GOST R54989/ISO/TR18492:2005 «Ensuring the long-term preservation of electronic documents» [GOST R54989/ISO/TR18492:2005 «Obespechenie dolgovremennoi sokhrannosti elektronnykh dokumentov»]. Moscow, Standardinform publ., 2013.

12. The national standard of the Russian Federation GOST R7.0.97-2016 «SIBID. The system of organizational and administrative documentation. Requirements for the paperwork. Approved by the order of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology, December 8, 2016, No. 204-st [Natsionalnyi standart RF GOST R7.0.97-2016 «SIBID. Sistema organizatsionno-rasporyaditel'noi dokumentatsii. Trebovaniya k oformleniyu dokumentov». Utv. prikazom Federalnogo agentstva po tekhnicheskemu regulirovaniyu i mterologii 8 dekabrya 2016 g. № 204-st]. Moscow, Publishing house of standards, 2016 (by the order of Rosstandart dated May 25, 2017

No. 435 St. The date of entry into force was rescheduled for July 1, 2018).

13. Sample instruction for office work in government organizations. Approved by the order of Rosarkhiv of April 11, 2018 No. 44, registered by the Ministry of Justice of the Russian Federation on August 17, 2018 No. 51922 [Primernaya instruksiya po deloproizvodstvu v gosudarstvennykh organizatsiyah. Utv. prikazom Rosarkhiva ot 11 aprelya 2018 g. № 44, zaregistrirrovana Minyustom RF 17 avgusta 2008 g. № 51922].

14. Bilokapich, A. V. International experience and foreign legislation in the sphere of electronic document management [Mezhdunarodniy opyt i zarubezhnoe zakonodatelstvo v sfere regulirovaniya elektronnoho dokumentooborota]. Molodoy ucheniy, 2016, Iss. 20, pp. 490–497.

15. Bobylev, M. P. Administrative workflow: from paper to electronic [Upravlencheskiy dokumentooborot: ot bumazhnogo k elektronnomu]. Moscow, Publishing House MEI, 2010, 326 p.

16. Bykova, T. A., Vyalova, L. M., Sankina, L. V. Office work: Textbook [Deloproizvodstvo] / Ed. by T. V. Kuznetsova. 3rd ed., rev. and enl. Moscow, Vysshee obrazovanie publ., 2012, 350 p.

17. Bykova, T. A., Kuznetsova, T. V., Sankina, V. V. Documentary support of management: Office work [Dokumentatsionnoi obespechenie upravleniya: Deloproizvodstvo]. Study guide. 2nd ed., rev. and enl. Moscow, Infra-M publ., 2012, 265 p.

18. Grishin, I. A. Document management of an enterprise: principles of construction [Dokumentooborot predpriyatiya: printsipy postroeniya]. Moscow, Astrel publ., 2014, 369 p.

19. Dedov, A. A. Optimization of document management systems [Optimizatsiya sistem dokumentooborota]. Moscow, Nauka publ., 2015, 456 p.

20. Dovzhenko, I. A. Management Theory [Teoriya upravleniya]. Moscow, Nauka publ., 2014, 258 p.

21. Doronina, L. A. [et al]. Documentation science: Textbook and a workshop for bachelor's studies [Dokumentovedenie: uchebnik i praktikum dlya bakalavriata]. Ed. by L. A. Doronina. Moscow, Yurayt publ., 2015, 309 p.

22. Dragin, E. F. Arrangement of the workflow at the enterprise [Postanovka dokumentooborota na predpriyatii]. Moscow, Nauka publ., 2015, 269 p.

23. Drozd, M. V. Effective document management [Effektivniy dokumentooborot]. Moscow, Unity publ., 2014, 327 p.

24. Ershova, E. A. Information technology in the service of the company [Informatsionnie tekhnologii na sluzhbe kompanii]. Moscow, Nauka publ., 2013, 201 p.

25. Zueva, E. A. Goals and objectives of the implementation of electronic document management systems [Tseli i zadachi vnedreniya sistem elektronnoho dokumentooborota]. Moscow, Nauka publ., 2014, 289 p.

26. Kuznetsov, S. L. Modern technologies of document management [Sovremennye tekhnologii dokumentatsionnogo obespechaniya upravleniya]. 2nd ed., rev. and enl. Moscow, Thermika publ., 2014, 287 p.

27. Mazur, S. F., Karpicheva, E. V. Improving the application of legislation on electronic document management. World of Transport and Transportation, 2017, Vol. 15, Iss. 6, pp. 170–180.

Information about the author:

Mazur, Sergey F. – D.Sc. (Law), professor, chief researcher of Research Center of the Academy of Administration of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow, Russia, dingo3@list.ru.

Article received 01.04.2018, revised 28.09.2018, accepted 06.10.2018.

